

1.- Información institucional

1.1.- Datos de la institución

Nombre completo: Universidad de Cuenca
Código de la IES: 1007
Categoría de la IES: A
Tipo de financiamiento: Pública
Siglas: UC

1.2.- Datos personales del rector o rectora

Número de documento-+ de identificación: 1705811691
Nombres: María Augusta
Apellidos: Hermida Palacios
-
Correo electrónico: augusta.hermida@ucuenca.edu.ec
Teléfono institucional: 074051000 **Ext:** 1100

1.3.- Datos del director/a o coordinador/a del proyecto

Nombres: Haga clic aquí para escribir texto.
Apellidos: Haga clic aquí para escribir texto.
Correo electrónico: Haga clic aquí para escribir texto.
Correo electrónico de referencia: Haga clic aquí para escribir texto.
Teléfono institucional: Haga clic aquí para escribir texto. **Ext:** Haga clic aquí para escribir texto.
Celular: Haga clic aquí para escribir texto.

2.- Datos generales de la carrera/programa

2.1.- Datos generales

Tipo de trámite/Propuesta: NUEVO
Proyecto innovador: No
Tipo de formación: Maestría Académica
Modalidad de estudios/aprendizaje: Presencial
Descripción de la ejecución de la modalidad: De acuerdo con el artículo 55 del Reglamento de Régimen Académico, el proceso de aprendizaje se desarrollará en interacción directa entre el estudiante y el profesor en al menos el 51% de los créditos del programa.
Proyecto en red: No
Integrantes de la red:
Campo amplio: Ingeniería, industria y construcción
Campo específico: Ingeniería y profesiones afines
Campo detallado: Producción Industrial
Carrera/Programa: Sistemas Integrados
Titulación: Magíster en Sistemas Integrados con mención en Gestión de Calidad

2.2.- Resumen de la descripción microcurricular de la carrera/programa

Número de períodos académicos ordinarios: 3
Número de semanas por periodo académico: 16
Total, de horas/créditos de la carrera/programa: 1440 / 30 créditos

Total, de horas del aprendizaje en contacto con el docente:	368
Total, de horas del aprendizaje autónomo:	872
Total de horas del aprendizaje práctico-experimental:	200
Total de horas/créditos de las prácticas preprofesionales laborales:	0
Total de horas/créditos de las prácticas de servicio comunitario:	0
Total de horas/créditos de la unidad de integración curricular/titulación:	Haga clic aquí para escribir texto.
Número de estudiantes por cohorte:	35
Número de asignaturas:	13
Mención/Itinerario:	

Detalle de itinerarios/menciones (solo para proyectos con más de 1 itinerario/mención)

Nro.	Nombre itinerario/con mención en	Nro. Asignaturas

2.3.- Resolución por parte del Órgano Colegiado Superior (OCS)

Fecha de resolución de aprobación: Haga clic aquí para escribir una fecha.

Número de resolución de aprobación: Haga clic aquí para escribir texto.

Anexo de la resolución de aprobación (Anexo Resolución de aprobación del Consejo Universitario)

2.4.- Lugar(es) de ejecución de la carrera/ programa

Estructura institucional	Provincia	Cantón	Ciudad	Ley de creación de la IES/Resolución CACES/CES para funcionamiento	Nombre del Director, Responsable o Encargado de la sede matriz/ sede/ extensión/centro de apoyo	Email institucional	Email de referencia	Número telefónico institucional
SEDE MATRIZ	Azuay	Cuenca	Cuenca		María Augusta Hermida	augusta.hermida@ucuenca.edu.ec		074051000

Anexo ley de creación de la IES, Resolución de aprobación de la sede o extensión del CES, o Resolución del CACES para funcionamiento (Anexo Resolución CACES)

2.5.- Convenios

Tipo	Institución	Fecha de Inicio	Fecha de culminación	Objeto

Anexo de los convenios (Anexo Convenios)

3.- Función sustantiva: Docencia

3.1.- Objetivos de la carrera/programa

3.1.1.- Objetivo general

Desarrollar competencias avanzadas en el análisis de problemáticas relacionadas con la calidad y la gestión integral, destacando su integración con otros sistemas de gestión.

3.1.2.- Objetivos específicos (máx.150 caracteres)

Descripción
- Profundizar en la comprensión de la utilidad de los requisitos establecidos en las normativas de referencia en los ámbitos de Calidad, Medioambiente, Seguridad y Salud Trabajo, promoviendo una aplicación estratégica y contextualizada. - Diseñar un Sistema de Gestión Integrada en concordancia con las normativas internacionales, destacando la aplicación efectiva de las mejores prácticas en cada fase del proceso. - Optimizar los procesos internos de la organización en las áreas de Gestión de Calidad, Gestión Ambiental y la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, impulsando la eficiencia y la sostenibilidad integral. - Implementar procesos efectivos de control en la Gestión de Calidad de la Organización, asegurando una gestión proactiva y orientada a resultados positivos. - Identificar y evaluar los aspectos ambientales para un control efectivo de los impactos negativos, con énfasis en la gestión responsable y sostenible. - Identificar y evaluar los riesgos laborales y desarrollar e implementar acciones específicas para minimizar su impacto en el personal de la organización, priorizando la seguridad y el bienestar en el entorno laboral. - Evaluar de manera integral los Sistemas de Gestión de Calidad, Gestión Ambiental y la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con un enfoque analítico que permita identificar áreas de mejora continua.

3.2.- Requisitos y perfil de ingreso

3.2.1.- Perfil de ingreso

Profesionales con título de tercer nivel de grado preferentemente en el campo amplio de Ingeniería, Industria y construcción. También se aceptarán profesionales del campo amplio de Administración de empresas y derecho, que cumpla con experiencia de al menos un año en el área de calidad, ambiente o seguridad en el trabajo. En caso de títulos extranjeros, deberá estar debidamente apostillado o legalizado vía consular.

3.2.2.- Requisitos de ingreso

Descripción
Título de tercer nivel de grado registrado en la SENESCYT. En caso de títulos extranjeros, debidamente apostillado o legalizado vía consular
Pasar el proceso de admisión
Entrevista

3.3.- Perfil de egreso

¿Qué resultados de aprendizaje y competencias profesionales son necesarias para el futuro desempeño profesional?

Adquirir las competencias necesarias para asesorar o implementar la gestión integrada de la calidad, medioambiente y seguridad laboral en la producción de productos y servicios a entidades tanto públicas como privadas en la región, implica desarrollar un conjunto de resultados de aprendizaje:

- Dominio en Sistemas de Gestión:** Adquirir competencias avanzadas en el diseño, implementación, evaluación y auditoría de Sistemas de Gestión de la Calidad, Gestión Ambiental y la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con enfoque en normativas internacionales.

- **Optimización de Procesos:** Desarrollar habilidades para mejorar procesos internos organizacionales en áreas clave como Gestión de Calidad, Gestión Ambiental y la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con enfoque en la eficiencia y la sostenibilidad.
- **Aplicación Contextual de Normativas:** Comprender y aplicar de manera estratégica los requisitos definidos en normativas de referencia en los ámbitos de Calidad, Medioambiente y Seguridad en el Trabajo, adaptándolas a las necesidades específicas de cada organización.
- **Evaluación Integral:** Ser capaz de evaluar de manera integral los Sistemas de Gestión, identificando oportunidades de mejora continua y asegurando la conformidad con estándares establecidos.
- **Gestión Proactiva:** Implementar procesos de control efectivos en la gestión de calidad, promoviendo una gestión proactiva orientada a resultados positivos y al logro de objetivos organizacionales.
- **Gestión Responsable y Sostenible:** Identificar, evaluar y controlar aspectos ambientales, incorporando prácticas de gestión responsable y sostenible en todas las operaciones.
- **Gestión de Riesgos Laborales:** Evaluar riesgos laborales y desarrollar e implementar acciones específicas para minimizar su impacto, priorizando la seguridad laboral de sus trabajadores.

¿Qué resultados de aprendizaje relacionados con el manejo de métodos, metodologías, modelos, protocolos, procesos y procedimientos de carácter profesional e investigativo se garantizarán en la implementación de la carrera/programa?

- **Dominio de métodos y modelos avanzados:** para la implementación y evaluación de Sistemas Integrados de Gestión. Se potenciará la destreza en la aplicación de modelos reconocidos internacionalmente, asegurando una comprensión profunda de las mejores prácticas en la gestión de calidad, medioambiente y seguridad laboral.
- **Desarrollo de protocolos y procedimientos:** se orientará el desarrollo de habilidades específicas en la creación, aplicación y mejora continua de protocolos y procedimientos. Esto no solo se centrará en la aplicación técnica, sino también en el pensamiento estratégico para adaptar estos protocolos a contextos organizacionales específicos.
- **Enfoque investigativo:** se fomentará el pensamiento crítico y creativo, incentivando a los participantes a utilizar métodos innovadores en la resolución de problemas. La capacidad de aplicar métodos de investigación aplicada será un elemento fundamental, permitiendo abordar desafíos prácticos con un enfoque analítico y basado en evidencia.

¿Cómo contribuye el futuro profesional al mejoramiento de la calidad de vida, el medio ambiente, el desarrollo productivo y la preservación, difusión y enriquecimiento de las culturas y saberes?

- **Mejora en la Calidad de Vida:** Se desarrollarán habilidades para optimizar procesos internos, aplicando métodos y protocolos de gestión de calidad. Esto asegura la entrega de productos y servicios de alta calidad, contribuyendo directamente a mejorar la calidad de vida de los consumidores y usuarios.
- **Preservación del Medio Ambiente:** Se adquirirá la capacidad de identificar y evaluar aspectos ambientales, aplicando estrategias de gestión responsable y sostenible. Esto permite disminuir y controlar los impactos negativos de las actividades organizacionales en el medio ambiente, contribuyendo a su preservación.
- **Desarrollo Productivo Sostenible:** Se aplicarán herramientas técnicas y metodologías para la mejora continua de los Sistemas Integrados de Gestión. Esta competencia impulsa un desarrollo productivo más eficiente y sostenible, garantizando que las operaciones organizacionales sean económicamente viables y respetuosas con el entorno.
- **Enriquecimiento de las Culturas y Saberes:** Se desarrollará un pensamiento crítico y creativo mediante la aplicación de métodos de investigación aplicada. Esto contribuye al enriquecimiento de las culturas y saberes al fomentar el intercambio de ideas y la adopción de prácticas diversificadas basadas en el conocimiento y la evidencia.

¿Cuáles son los valores y los principios, en el marco de un enfoque de derechos, igualdad e interculturalidad, pensamiento universal, crítico y creativo, que se promoverán en la formación profesional que ofrece la carrera/programa?

- **Interculturalidad:** Fomentar un enfoque intercultural, reconociendo y valorando la diversidad de perspectivas y culturas en la gestión integral.
- **Pensamiento Universal, Crítico y Creativo:** Desarrollar habilidades de pensamiento universal, crítico y creativo que permitan a los profesionales abordar desafíos de manera innovadora y reflexiva, contribuyendo a la mejora continua en sus ámbitos de actuación.

3.3.1.- Perfil Profesional

Profesional especializado en la formulación de soluciones innovadoras para la integración efectiva de la Gestión de Calidad, Gestión Ambiental y la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo., para beneficio de la sociedad. Los graduados de la Maestría poseen un amplio espectro de oportunidades laborales que abarca diversos sectores, tanto públicos como privados. Su versatilidad les permite desempeñarse en roles técnicos, de gestión y dirección, así como incursionar en el ámbito de la consultoría y asesoría industrial. Además, están capacitados para ocupar posiciones relevantes en organismos de control y normalización, consolidando su contribución al mejoramiento continuo en la calidad y seguridad de productos y servicios a nivel nacional e internacional.

3.4.- Unidad de integración curricular / unidad de titulación

3.4.1.- Requisitos de titulación:

Los estudiantes deberán culminar y aprobar todas las asignaturas del programa y presentar su trabajo de titulación o rendir el examen complejo, además de cumplir con los requisitos legales y administrativos de la Universidad de Cuenca.

3.4.2.- Opciones de aprobación del trabajo de la unidad de integración curricular / unidad de titulación

Tercer Nivel: Técnico/Tecnológico y Grado		Cuarto Nivel o de Posgrado	
Marque con una (X)	Trabajo de integración curricular	Marque con una (X)	Trabajo de titulación
☐	Desarrollo de un trabajo de integración curricular	☒	Proyecto de titulación con componentes de investigación aplicada y/o de desarrollo
☐	Examen complejo	☐	Estudios comparados complejos
☐	Presentación o producción artística (aplica para el campo amplio de las artes)	☐	Diseño de modelos complejos
		☐	Propuestas metodológicas y tecnológicas avanzadas
		☐	Productos artísticos (aplica para el campo amplio de las artes)
		☐	Dispositivos de alta tecnología
		☐	Proyectos de desarrollo
		☐	Artículos profesionales de alto nivel
		☐	Informes de investigación
		☐	Tesis (solo para programas con trayectoria de investigación)
		☒	Otro: Examen Complejivo

Breve descripción de las opciones de la unidad de integración curricular / unidad de titulación (¿Qué?, ¿Cómo? y duración)

La Maestría en Sistemas Integrados de Gestión incluye la realización de un "Proyecto de titulación con componentes de investigación aplicada y/o de desarrollo" o la aprobación de un "examen complejo". En el **proyecto de titulación**, los estudiantes se embarcarán en un trabajo que fusiona la investigación aplicada y el desarrollo, abordando desafíos reales en la integración de sistemas de gestión. Este enfoque permite la aplicación práctica de conocimientos adquiridos durante la maestría, destacando la capacidad de los estudiantes para resolver problemas complejos en entornos profesionales. Por otro lado, el **examen complejo** evalúa de manera integral la comprensión y dominio de los temas clave del programa. Ambos métodos de titulación aseguran que los graduados no solo posean conocimientos teóricos sólidos, sino también habilidades prácticas y capacidad para contribuir de manera significativa en el ámbito laboral.

3.5.- Pertinencia

La Maestría en Sistemas Integrados con énfasis en Gestión de Calidad despierta un gran interés entre estudiantes y profesionales, con un respaldo abrumador del 92,9% de los estudiantes de último año y el 77,2% de los profesionales. La preferencia por un enfoque integrado es evidente, respaldado por un sólido 89,5% de estudiantes y un 80% de profesionales. Además, la mayoría, un 68,2% de estudiantes y un 71,4% de profesionales, coincide en que la base de esta maestría debe ser la Gestión de Calidad y Procesos. Es notable cómo el 60% tanto de estudiantes como profesionales ven esta maestría como una oportunidad para seguir creciendo profesionalmente, destacando su importancia en un entorno laboral altamente competitivo.

Estos números revelan la pertinencia y la relevancia significativa de este programa para el avance y el desarrollo profesional en el campo de la Gestión de Calidad como base para la integración con los sistemas de Gestión Ambiental y de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Anexos de pertinencia (Anexo Estudio de Demanda y empleabilidad)

.....

3.6.- Planificación curricular

3.6.1.- Objeto de estudio del proyecto

El Sistema Ecuatoriano de la Calidad se orienta hacia una sinergia eficaz entre las esferas pública y privada para fomentar la calidad de productos y servicios, garantizando la adhesión a estándares nacionales e internacionales. Este compromiso integral se manifiesta a través del Plan Nacional de la Calidad anual, que fortalece la Infraestructura de la Calidad mediante estrategias sectoriales e intersectoriales. Este sistema es esencial para la producción, el comercio y la investigación, generando impactos positivos en exportaciones, inversiones, diversificación de productos, estandarización, innovación y protección al consumidor, medio ambiente y condiciones laborales. La integración de la Gestión de Calidad, Gestión Ambiental y Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo posibilita un enfoque interdisciplinario, facilitando la toma de decisiones y asegurando la eficiencia en la producción y comercialización de productos y servicios, con una reducción significativa de impactos ambientales y una protección integral de los trabajadores, esto se debe a que el programa formará profesionales competentes cuyo trabajo y aplicación en las organizaciones fortalecerá la mejora de la calidad de los productos y servicios en la región y en país, beneficiando a las empresas, trabajadores, medioambiente y a los consumidores.

3.6.2.- Metodología y ambientes de aprendizaje

La Maestría en Sistemas Integrados de Gestión, integra diferentes herramientas técnicas y de gestión que, por una parte, permiten a los maestrantes asimilar y profundizar planteamientos teóricos-conceptuales y, por otra parte, facilitan los conocimientos adquiridos para la aplicación directa en los diferentes lugares de trabajo, y en organizaciones propuestas para llevar a cabo la implementación de los temas estudiados.

La modalidad del estudio es presencial los que garantizará el contacto directo con el docente y el seguimiento por parte del mismo en la aplicación directa del estudio en los lugares escogidos por el maestrante

Las horas destinadas a aprendizaje autónomo están pensadas para que los maestrantes inviertan su tiempo en la elaboración y aplicación directa de los trabajos en los sitios de interés, así como su aprendizaje individual en profundizar los conocimientos en los temas solicitados por el docente en cada asignatura

Todos los docentes presentarán un sílabo que contenga la planificación del curso, tanto las horas del componente de docencia como las de aprendizaje autónomo. En este documento se detallarán los objetivos, logros de aprendizaje, contenidos, la planificación por sesiones, las situaciones de evaluación, así como la bibliografía recomendada.

En cuanto a los ambientes de aprendizaje, la Universidad de Cuenca y la Facultad de Ciencias Químicas poseen la infraestructura física, equipamiento necesario para la ejecución del programa presencial en donde los maestrantes podrían consultar la información actualizada de los temas a tratar durante el desarrollo del programa y podrán acceder al desarrollo de los diferentes talleres presenciales que tengan que realizar.

3.6.3.- Descripción microcurricular de la carrera/programa

Nro.	Nombre de la asignatura	Período Académico	Unidad de organización curricular	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Aprendizaje en contacto con el docente(horas)	Aprendizaje autónomo(horas)	Aprendizaje práctico/experimental	Prácticas profesionales (horas)	Prácticas de servicio comunitario (horas) ¹	Total (hora o crédito)
1	Gestión por Procesos	1	Unidad de formación disciplinar avanzada	Conoce la teoría general de procesos y una metodología para su identificación, diagramación y mejoramiento. Identifica y genera indicadores de gestión. Conoce la documentación base para la administración documental	- Teoría de Procesos - Identificación y Diagramación - Metodología de Administración por procesos - Indicadores de Gestión de procesos - Construcción de Indicadores - Definición de la estructura documental - Construcción de procedimientos	0.500	1.042	0.417			1.958
2	Fundamentos de la Gestión de Calidad	1	Unidad de formación disciplinar avanzada	Conoce los conceptos, principales modelos, modelos y sistemas de gestión de calidad. Aprende herramientas para diseñar un sistema de gestión de calidad.	- Teoría de la administración y desarrollo de la gestión de calidad - Conceptos de Calidad - Enfoques de la Gestión de Calidad - Directorio de Técnicas y Herramientas de la Calidad - Modelos normativos de la Gestión de Calidad - Introducción a Normas ISO 9000	0.500	1.042	0.417			1.958
3	Fundamentos de la Gestión Ambiental	1	Unidad de formación disciplinar avanzada	Conoce los conceptos, principales modelos, modelos y sistemas de gestión ambiental. Aprende herramientas para diseñar un sistema de gestión ambiental.	- Desarrollo y desafío para las organizaciones del desarrollo sostenible - Conceptos de gestión ambiental - Calidad Medioambiental como estrategia para el desarrollo sostenible - Estrategia de adaptación medioambiental - Introducción al Cambio Climático - Modelos normativos de la Gestión de Ambiental - Introducción a Normas ISO 14000	0.500	1.042	0.417			1.958
4	Fundamentos de la Gestión de la Salud y Seguridad	1	Unidad de formación disciplinar avanzada	Conoce los conceptos y requerimientos necesarios para desarrollar la gestión de seguridad y salud en el trabajo. Comprende los requisitos legales mínimos el sistema de salud y seguridad en una organización	- Estado de la Salud y seguridad en el país - Conceptos y principios fundamentales - Importancia de la salud y seguridad en la organización - Aspectos de la Seguridad y Salud Ocupacional - Condiciones de Trabajo - Modelos normativos de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - Introducción a Normas ISO 45000	0.500	1.042	0.417			1.958
5	Operación y Control de Calidad	2	Unidad de formación disciplinar avanzada	Conoce la identificación del ciclo de vida de un producto o servicio. Conoce la metodología para la planificación y control de calidad. Aplica herramientas para el control de calidad y procesos	- Ciclo de vida de Producto - Planificación de Calidad. - Control Estadístico de Calidad - Control de Procesos - Six Sigma	0.750	1.042	0.417			2.208

¹ Aplica solo si las horas de vinculación están dentro de la malla

Nro.	Nombre de la asignatura	Pe- ri- odo Ac- a- d- é- m- i- c- o	Unidad de organización curricular	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Apren- dizaje en contact o con el docent e(horas)	Apren- dizaje autón- omo(horas) (hora s)	Apr- endi- zaje prác- tico/ expe- rime- ntal	Prá- cti- cas de pro- fe- sio- na- les (ho- ras)	Prác- ticas de servi- cio com unita- rio (hor- as) ¹	Total (hora o crédit- o)
6	Taller de investigación	2	Unidad de investigación	Explica las distintas tipologías de proyectos de investigación, necesidades de cobertura, temas de discusión. Construye una matriz de ejecución del proyecto de investigación, a partir de problemáticas demostradas. Plantea metodologías de investigación en consideración a la tipología de proyecto. Entiende técnicas de redacción, presentación, evaluación de información. Desarrolla esbozo de proyecto de investigación, medición de logros, alcances. Construye una propuesta de resultados, evaluación, pertinencia.	Tipologías de proyectos de investigación, necesidades de cobertura, temas de discusión. - Construcción de la matriz de ejecución del proyecto de investigación. -Metodologías de investigación en consideración a la tipología de proyectos. -Técnicas de redacción, presentación, evaluación de información. -Desarrollo de proyecto, medición de logros, alcances. Construcción de resultados, evaluación, pertinencia.	0.417	1.042	0.00			2.125
7	Gestión de Impactos Ambientales	2	Unidad de formación disciplinar avanzada	Conoce la identificación del ciclo de vida de un producto o servicio. Identifica los principales impactos ambientales en la organización. Conoce y aplica las principales matrices de impactos ambientales. Conoce la gestión de la contaminación. Conoce los principios y fases de la Economía Circular	- Ciclo de Vida - Fundamentos de los Impactos Ambientales - Identificación y Evaluación de Impactos ambientales - Principales matrices de Identificación, evaluación y valoración - Gestión de Residuos Sólidos - Gestión de Efluentes - Principios de Economía Circular	0.750	1.042	0.417			2.208
8	Gestión de Seguridad en el trabajo	2	Unidad de formación disciplinar avanzada	Identifica las condiciones de seguridad en los puestos de trabajo. Conoce los principales riesgos laborales. Identifica los principales EPPs de acuerdo al puesto de trabajo. Identifica las principales pérdidas técnicas y humanas de la organización	- Condiciones generales de los centros de trabajo - Medio Ambiente y Riesgos Laborales - Matriz de Riesgos Laborales - Trabajos en Alturas y en espacios confinados - EPPs - Plan de Emergencias - Control de Pérdidas	0.750	1.042	0.417			2.208
9	Gestión del Riesgo	2	Unidad de formación disciplinar avanzada	Conoce los principios y directrices genéricos sobre la Gestión de Riesgos. Conoce un modelo internacional de identificación de Riesgos basados en ISO 31000. Conoce metodologías para identificar riesgos en los diferentes procesos y áreas de la organización	- Marco de Referencia - Norma ISO 31000 - Comprensión de la organización y su contexto - Evaluación del riesgo - Tratamiento del riesgo - Seguimiento y Revisión	0.750	1.042	0.417			2.208
10	Normativa y Reglamentación	3	Unidad de formación disciplinar avanzada	Conoce los principales requisitos legales aplicados a los sistemas de Gestión de Calidad, Medioambiente y Salud y Seguridad. Identifica las principales leyes, ordenanzas, acuerdos ministeriales aplicables.	- Ley Ecuatoriana de Calidad - Plan Nacional de Calidad - Normativa INEN de Calidad - Código Orgánico de Ambiente - Principales Acuerdo Ministeriales sobre Legislación Ambiental - Legislación Ambiental Local	0.500	1.042	0.00			1.542

Nro.	Nombre de la asignatura	Pe- ri- odo Ac- a- d- é- m- i- c- o	Unidad de organización curricular	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Apre- ndi- za- je en con- ta- cto con el doc- en- te(horas)	Apre- ndi- za- je au- tón- omo(horas) (hora s)	Apre- ndi- za- je prá- cti- co/ expe- ri- men- tal	Prá- cti- cas de pro- fesio- na- les (ho- ras)	Prá- cti- cas de servi- cio com uni- ta- rio (hor- as) ¹	Total (hora o crédit o)
					- Resolución CD 513: Reglamento del Seguro General de Riesgos de Trabajo - Principales Reglamentos de Seguridad y salud en el Ecuador						
11	Integración de los Sistemas de Gestión	3	Unidad de formación disciplinar avanzada	Conoce el modelo de interrelación de los sistemas de gestión	- Integración de los Sistemas de Gestión: ventajas e inconvenientes - Conceptos y estructura del SIG - Sistemas de Gestión: de Calidad ISO 9001, de Gestión Ambiental ISO 14001, de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001. - Estructura del SIG - Enfoque por procesos - Modelo General del proceso de integración - Revisión y Mejora del SIG	1.00	1.042	0.417			2.458
12	Auditorías Integrales	3	Unidad de formación disciplinar avanzada	-Conoce el proceso de auditoría integrada de los sistemas de gestión basados en los lineamientos establecidos en modelo internacional ISO 19011	- Conceptualización del SIG - Fundamentos generales a la auditoría integral - Habilidades en la conducción de la auditoría - Enfoque por procesos en la Auditoría Integral - Proceso de Auditoría al SIG - Plan de Mejora al SIG	0.750	1.042	0.417			2.208
13	Trabajo de Titulación	3	Unidad de Titulación	- Realiza un trabajo de titulación a partir de la metodología y alcance planteados	- Contenidos y resultados planteados en el protocolo de investigación	0.00	5.00	0.00			5.00
Total						7.667	18.167	4.167			30.00

Anexo de Malla curricular (Representación Gráfica en CRÉDITOS)

4.- Función sustantiva: Investigación

4.1.- Investigación

La Maestría en Sistemas Integrados de Gestión podrá apoyar y contribuir significativamente a los diferentes grupos de investigación que mantiene la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad, como son los siguientes grupos: IMAGINE, encargado de los trabajos e investigación para la Responsabilidad Social y Empresarial; INGENIERÍA INDUSTRIAL E INNOVACIÓN, encargado de la innovación y del desarrollo organizacional; RISKEN, dedicado a encontrar soluciones en el ámbito del agua y ambiente; CATOX-CEA, encargado de encontrar soluciones en los temas de Calidad del Aire y Toxicología Medioambiental. Dependiendo de los temas a tratar durante el programa y de los temas de tesis escogidos por los maestrantes, harán el uso de las diferentes plataformas de investigación, así como el acompañamiento de los diferentes grupos de trabajo de la Facultad.

Anexo Criterio Investigación (relacionado con Anexo 1)

5.- Función sustantiva: Vinculación con la sociedad

5.1.- Componente de vinculación con la sociedad

La Maestría en Sistemas Integrados de Gestión, que se llevará a cabo en la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Cuenca, ofrece un amplio campo de oportunidades para el desarrollo de proyectos de vinculación. La Universidad de Cuenca y la Facultad de Ciencias Químicas cuenta con proyectos de vinculación a los cuales se puedan incorporar los estudiantes de la Maestría y aplicar sus conocimientos en calidad, seguridad y gestión ambiental en contextos reales, contribuyendo al fortalecimiento de las empresas locales y la mejora de las condiciones de trabajo, además de promover prácticas sostenibles en la comunidad.

Los estudiantes podrán también a través de sus temas de trabajos de titulación realizar vinculación con el sector público o privado.

La vinculación con la sociedad se convertirá en un componente fundamental de la formación de los estudiantes, generando un impacto positivo tanto en la industria local como en la sociedad en su conjunto.

5.2.- Modelo de prácticas profesionales de la carrera o prácticas profesionales del programa

Modelo de prácticas profesionales de la carrera/programa (si aplica)

NO APLICA

Anexo Criterio Vinculación (relacionado con Anexo 1)

6.- Infraestructura, equipamiento e información financiera

6.1.- Describa la plataforma tecnológica integral de infraestructura e infraestructura

La Universidad de Cuenca posee como Hardware: LENOVO, que presenta Chasis Flex con 6 nodos de computo Flex System x 240; CISCO con Chasis CISCO USC 5106 con 5 nodo de computo UCS B200M3; HUAWEI con 4 nodos Hiperconvergentes 2288H V5; SUPERMICRO con 3 nodos SYS-1029U-TRTP2 de control, 6 nodos SYS-5019P-WTR de computo y almacenamiento. Software: MOODLE con plataforma de Educación Virtual (Learning Platform or course management system CMS)

6.2.- Laboratorios y/o talleres

Estructura institucional	Nombre del laboratorio o taller	Equipamiento del laboratorio o taller	Metros cuadrados del laboratorio o taller	Puestos de trabajo del laboratorio o taller

Inventario de equipamiento por estructura institucional donde se impartirá la carrera o programa.

6.3.- Bibliotecas específicas para la carrera/programa

Estructura institucional	Número de títulos	Títulos	Número de volúmenes	Volúmenes	Número de base de datos	Base de datos	Número de suscripciones	Suscripciones a revistas

6.4.- Aulas por estructura institucional

Estructura institucional	Número de aulas	Número de puestos de trabajo por aula
AULAS	2	35

Anexo Criterio Infraestructura (relacionado con Anexo 1)

6.5.- Información financiera²

Valor del arancel: USD 4000,00

Valor de la matrícula: USD 200,00

Presupuesto total que garantice la culminación de la primera cohorte					
Desglose	Provisión de educación superior	Fomento y desarrollo científico y tecnológico	Vinculación con la sociedad	Otros	Total
Gastos corrientes					
Gastos en personal administrativo	35783,40	0.00	0.00	0.00	35783,40
Gastos en personal académico	40679,72	0.00	0.00	0.00	40679,72
Bienes y servicios de consumo	12790,00	0.00	0.00	0.00	12790,00
Becas y ayudas financieras	4200,00	0.00	0.00	0.00	4200,00
Otros	7206,889	0.00	0.00	0.00	7206,88
Subtotal					100660,00
Inversión					
Infraestructura	33050,00	0.00	0.00	0.00	33050,00
Equipamiento	10790,00	0.00	0.00	0.00	10790,00
Bibliotecas	2500,00	0.00	0.00	0.00	2500,00
Subtotal					46340,00
Total	0.00	0.00	0.00	0.00	147000,00

Anexo de presupuesto en excel

² Tercer nivel: por periodo académico- PAO/Cuarto nivel: total programa

6.7.- Personal

6.7.1.- Director y/o Coordinador

Perfil profesional	Cargo / función	Ciudad (Sede Matriz/ Sede/ Extensiones)	Horas de dedicación a la semana a la IES	Tipo de relación laboral o vinculación a la IES
Profesional en carreras de Ingeniería con título de cuarto nivel en Gestión Técnica o Sistemas de Gestión o Sistemas Integrados Experiencia docente en programas de cuarto nivel en los temas relacionados. Experiencia profesional en la implementación de sistemas de gestión y /o en auditorías de gestión.	DIRECTOR	Sede matriz	10	Contratado / Invitado
Profesional con título de cuarto nivel en el campo específico de Ingeniería y profesiones afines, o campo detallado de Administración, o Información gerencial, con experiencia en Sistemas de Gestión, con experiencia en docencia y/o investigación de al menos 2 años.	COORDINADOR	Sede matriz	10	Contratado / Invitado

Para el caso de las carreras o programas en el campo de la salud, anexo de la justificación de los perfiles propuestos

6.7.2.- Personal académico de la carrera/programa

Perfil docente	Asignatura a impartir	Ciudad (Sede Matriz/ Sede/ Extensiones)	Horas de dedicación a la IES	Horas de dedicación semanal a la carrera/ programa	Tiempo de dedicación a la carrera/ programa	Tipo de personal académico/Categoría del docente
Profesional con título de cuarto nivel en el campo específico de Ingeniería y profesiones afines, o campo detallado de Administración, o Información gerencial, con experiencia en Sistemas de Gestión y/o procesos	Gestión por Procesos	Sede Matriz	0	16	Tiempo parcial	Contratado / Invitado
Profesional en carreras de Ingeniería con título de cuarto nivel en campo de Gestión de Calidad o Sistemas de Gestión, con experiencia en docencia en programas de cuarto nivel o experiencia en sistemas de Gestión de Calidad	Fundamentos de la Gestión de Calidad	Sede Matriz	0	16	Tiempo parcial	Contratado / Invitado
Profesional en carreras de Ingeniería con título de cuarto nivel en campo de Gestión de Ambiental o Sistemas de Gestión, con experiencia en docencia en programas de cuarto nivel o experiencia en Gestión Ambiental	Fundamentos de la Gestión Ambiental	Sede Matriz	0	16	Tiempo parcial	Contratado / Invitado
Profesional en carreras de Ingeniería con título de cuarto nivel en campo de Gestión de Salud y Seguridad o Sistemas de Gestión, con experiencia en docencia en programas de cuarto nivel o experiencia en Gestión de Salud y Seguridad	Fundamentos de la Gestión de la Salud y Seguridad	Sede Matriz	0	16	Tiempo parcial	Contratado / Invitado

Perfil docente	Asignatura a impartir	Ciudad (Sede Matriz/ Sede/ Extensiones)	Horas de dedicación a la IES	Horas de dedicación semanal a la carrera/ programa	Tiempo de dedicación a la carrera/ programa	Tipo de personal académico/Categoría del docente
Profesional en carreras de Ingeniería con título de cuarto nivel en campo de Gestión o Sistemas de Gestión, con experiencia en docencia en programas de cuarto nivel o experiencia en Gestión de Calidad	Operación y Control de la Calidad	Sede Matriz	0	16	Tiempo parcial	Contratado / Invitado
Profesional con título de cuarto nivel en el campo amplio de Administración de empresas y derecho	Taller de Investigación	Sede Matriz	0	16	Tiempo parcial	Contratado / Invitado
Profesional en carreras de Ingeniería con título de cuarto nivel en campo de Gestión o Sistemas de Gestión, con experiencia en docencia en programas de cuarto nivel o experiencia en Gestión Ambiental	Gestión de Impactos Ambientales	Sede Matriz	0	16	Tiempo parcial	Contratado / Invitado
Profesional en carreras de Ingeniería con título de cuarto nivel en campo de Gestión o Sistemas de Gestión, con experiencia en docencia en programas de cuarto nivel o experiencia en Gestión de la Seguridad	Gestión de Seguridad en el Trabajo	Sede Matriz	0	16	Tiempo parcial	Contratado / Invitado
Profesional con título de cuarto nivel en Derecho, Derecho Ambiental o afines con experiencia en docencia o investigación y/o experiencia en sistemas de Gestión	Normativa y Reglamentación	Sede Matriz	0	16	Tiempo parcial	Contratado / Invitado
Profesional con título de cuarto nivel en el campo específico de Ingeniería y profesiones afines, o campo detallado de Administración, o Información gerencial, con experiencia en Sistemas de Gestión y o evaluación de Riesgos	Gestión del Riesgo	Sede Matriz	0	16	Tiempo parcial	Contratado / Invitado
Profesional en carreras de Ingeniería con título de cuarto nivel en campo de Gestión o Sistemas de Gestión Integrada, con experiencia en docencia en programas de cuarto nivel y/o experiencia en Gestión Integrada o Auditor en Gestión Integrada	Integración de los Sistemas de Gestión	Sede Matriz	0	16	Tiempo parcial	Contratado / Invitado
Profesional en carreras de Ingeniería con título de cuarto nivel en campo de Gestión o Sistemas de Gestión, con experiencia en docencia en programas de cuarto nivel. Auditor Líder y/o experiencia en auditorías	Auditorías Integrales	Sede Matriz	0	16	Tiempo parcial	Contratado / Invitado
Profesional con título de cuarto nivel en el campo específico de Ingeniería y profesiones afines, o campo detallado de Administración, o Información gerencial, con experiencia en Sistemas de	Trabajo de titulación	Sede Matriz	0	16	Tiempo parcial	Contratado / Invitado

SECRETARÍA DEL CONSEJO UNIVERSITARIO

Certifica,

Que, la información que antecede en 13 fojas corresponde al programa de posgrado: Maestría en Sistemas Integrados con mención en Gestión de Calidad, cuya modalidad de estudios es presencial; presentado mediante Memorando Nro. UC-DP-2025-2321-M, de fecha 24 de septiembre de 2025, suscrita por la Arq. Ximena Alejandrina Salazar Guamán, Mgt., Directora de Posgrados de la Universidad de Cuenca; y, aprobado mediante Resolución No. UC-CU-RES-189-2025, adoptada por el Consejo Universitario en sesión ordinaria de fecha 14 de octubre de 2025, y la cual reposa en los archivos de la Secretaría de este Órgano.

Cuenca, 14 de octubre de 2025.

Abg. Marcia Cedillo Díaz,
SECRETARIA DEL CONSEJO UNIVERSITARIO